

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.64.077>

Беляцкая Т.Н.

Кандидат экономических наук, доцент,

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, БГУИР

МЕТОДИКИ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКИ**Аннотация**

Предлагаемая методика сравнительного анализа систем электронной экономики основана на статистических подходах оценки факторов экосистемы на целевые значения переменных, отражающих состояние электронной экономики, состояние электронной экономики определено как значение ключевых переменных в определенный момент времени, к таким переменным отнесены валовый доход, полученный организациями электронного бизнеса и в результате электронной коммерции субъектов хозяйствования (от деятельности веб-порталов), валовым доходом в расчете на одного пользователя (показатель, отражающий эффективность), среднегодовым темпом роста, состояние экосистемы описывается значением таких переменных как объемы конечного потребления, активность в регистрации патентов, количества IP, объема инвестиций в ИКТ сектор экономики, формирование основного капитала.

Ключевые слова: электронная экономика, электронная экономическая система, корреляционный анализ, индексы, методика сравнительного анализа систем электронной экономики, экосистема электронной экономики.

Belitskaya T.N.

PhD in Economy, associate professor, Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, BSUIR

METHODS OF COMPARATIVE ANALYSIS OF E-ECONOMY SYSTEMS**Abstract**

The proposed method of comparative analysis of e-economy systems is based on statistical approaches on the assessment of ecosystem factors to target values of variables reflecting the state of the e-economy, the state of e-economy is defined as the value of key variables at a certain moment of time, such variables include gross income received by e-business organizations and as a result of e-commerce of business entities (from the activities of web portals), gross income per user (efficiency indicator), annual average growth rate, the ecosystem is described by such variables as the volume of final consumption, the activity of patents registration, IP amount, total investment in the ICT sector of the economy, fixed capital formation.

Keywords: E-economy, e-economy system, correlation analysis, indices, comparative analysis method of e-economy systems, ecosystem of e-economy.

Предлагаемый объект исследования «электронная экономическая система» может быть отражен через синтетическую категорию и по своей содержательной сущности представляет синтез терминов «электронный», «экономика», «система». Различие в сущностном содержании терминов «электронная экономика» и «электронная экономическая система» обусловлено разной точкой зрения на объект исследования. Первый термин отражает совокупность экономических отношений по поводу производства, обмена, потребления, распределения экономических благ (как в электронной форме, так и в частично-электронной форме или неэлектронной форме) посредством телекоммуникационных сетей и вычислительных мощностей. Второй термин отражает точку зрения на электронную экономику с позиций *управления* (перевода системы из одного заданного состояния в другое), *регулирования* (поддержание постоянства управляемой величины при заданном входном сигнале) и *стабилизации* (формирования регулирующего воздействия, которое на основе доступной информации обеспечивает устойчивое движение системы).

Управление основано на информации, отражающей совокупность сигналов об отклонении системы от заданной траектории. Траектория идентифицируется через множество показателей, в совокупности описывающих состояние системы в каждый определенный момент времени. Электронная экономическая система является открытой системой, поэтому ее управление

Одним из наиболее простых и популярных методов отслеживания состояния сложной большой системы является индексный метод. Однако составные индикаторы могут вводить в заблуждение субъекты управления, если они плохо построены или неверно истолкованы [1]. В силу большого обобщения составные индикаторы отражают только тот аспект системы, для мониторинга за которым они целенаправленно разработаны.

По данным аналитической работы [2] количество составных показателей, рассчитываемых по разным аспектам развития экономических систем составляет 165, кроме того наблюдается растущая тенденция, как по количеству частных показателей, так и по разнообразию составных показателей. Для отражения аспектов электронной экономической системы отобраны и проанализированы 11 индексов, отражающих тот или иной аспект электронной экономики.

За период 1998-2016гг. предложено множество различных индикаторов электронной экономики, отражающих тот или иной ее аспект государственными и политическими институтами, агентствами, исследовательскими центрами и средствами массовой информации. Анализируя развитие сравнительного сопоставления регионального развития, можно обнаружить весьма широкий спектр методических концептуальных подходов к пониманию, оценке и интерпретации регионального развития информационного общества. К таким показателям отнесем Индекс сетевой готовности (Networked Rediness Index, NRI), (weforum.org/girt), Индекс экономики знаний (Knowledge economy Index, KEI), worldbank.org/kam Индекс развития ИКТ (ICT Development Index, IDI), itu.int/go/mis2015, Индекс корзины цен на ИКТ-услуги (ICT Price Basket Index, IPB), Индекс развития электронного правительства (E-Government Development Index, EGDI), unpan.org/e-government, Индекс электронного участия граждан (E-Participation Index, EPI). Разнообразие концепций порождено различиями в понимании механизма формирования информационного общества, ИКТ сектора экономики и механизма формирования электронной экономики.

Исследование экосистемы электронной экономики

Введем термин «экосистема электронной экономики», описывающий совокупность электронных автоматизированных компонентов (роботы, участвующие в сделках и в процессах принятия решения), функционирующих во взаимосвязи с социальными компонентами (индивидами, домашними хозяйствами, организациями), взаимодействие электронных и социальных компонентов между собой осуществляется по правилам, фиксируемыми алгоритмами взаимодействия и законодательными актами, структурная взаимосвязь элементов осуществляется на принципах сетевого взаимодействия. Таким образом, определение звучит следующим образом. Экосистема электронной экономики – техно-социальная распределенная система описывающая взаимодействие агентов (действующих лиц) рынка и среды функционирования рынка в единстве и взаимосвязи. Статистически наблюдаемой единицей экосистемы может быть веб-сайт в самом широком понимании этого термина.

Исследование методик сравнительного анализа экономики, пригодных для оценки уровня развития экосистемы электронной экономики

Анализ вторичной информации о рассчитываемых индексах приведен в таблицах 1, 2. В табл.1 приводится краткое описание 11 методических концепций сравнительного сопоставления разных систем информационного общества, которое подлежит оцениванию на адекватность и полноту информации при выборе направлений управляющих воздействий на электронную экономическую систему.

Таблица 1 – Характеристика методологий сравнительного анализа пригодных для оценки разных аспектов экосистемы электронной экономики на основании отчетов международных исследовательских организаций

Наименование показателя	Аспект электронной экономической системы (ЭЭС)	Период сбора данных	Кто собирает
Индекс экономики знаний (The Knowledge Economy Index (KEI)) [10]	Формирование и развитие интеллектуального капитала	Первая публикация 2005г (ежегодно)	Всемирный банк
Глобальный индекс кибербезопасности (The Global Cybersecurity Index (GCI)) [15]	Формирование и развитие безопасности экономической деятельности, безопасности личных данных	С 2014г., первая публикация 2015г. (ежегодно)	Международный союз электросвязи
Показатели всемирной организации интеллектуальной собственности (World Intellectual Property Indicators WIPO) [5]	Формирование и развитие интеллектуального капитала	С 1883г. (ежегодно)	Всемирная организация интеллектуальной собственности
Индекс развития ИКТ (ICT Development Index IDI) [7]	Влияние ИКТ сектора экономики на НЭС	С 2009г. (ежегодно)	Международный союз электросвязи
Индекс цифровой экономики и общества (The Digital Economy and Society Index DESI) [9]	Влияние ИКТ сектора экономики на НЭС	С 2014г. (первая публикация 2015г.)	Европейская комиссия (направление Единый цифровой рынок)
Глобальный инновационный индекс (The Global Innovation Index GIИ) [11]	Формирование и развитие интеллектуального капитала	С 2007г. (ежегодно)	Всемирная организация интеллектуальной собственности, Корнельский университет (США) и школа бизнеса INSEAD (Франция)
Индекс развития электронного правительства (The E-Government Development Index EGDI) [9]	Управление гражданским обществом посредством ИКТ	С 2001г.; (раз в два года)	Департамент экономического и социального развития ООН
Индекс сетевой готовности (Network Readiness Index NRI) [8]	Влияние ИКТ сектора экономики на НЭС	С 2002г.	Всемирный экономический форум совместно с международной школой бизнеса INSEAD
Индекс новой экономики США (The State New Economy Index NEI) [13]	Влияние ИКТ сектора экономики на НЭС	С 1999г.	Фонд информационных технологий и инноваций (ITIF), Вашингтон, США

Окончание табл. 1 – Характеристика методологий сравнительного анализа пригодных для оценки разных аспектов экосистемы электронной экономики на основании отчетов международных исследовательских организаций

Наименование показателя	Аспект электронной экономической системы (ЭЭС)	Период сбора данных	Кто собирает
Глобальный индекс розничной электронной коммерции (The Global Retail E-Commerce Index GRECI) [14]	Развитие рынка электронной коммерции	С 2012г.	A.T. Kearney
Индекс электронной коммерции Конференции по торговле и развитию ООН (UNCTAD B2C E-commerce index ECI) [12]	Развитие рынка электронной коммерции	С 2014г. (первая публикация 2015г), (ежегодно)	Конференция по торговле и развитию ООН (United Nations Conference on Trade And Development)

В мировой практике 11 анализируемых индексов отражают состояние системы по 257 частным показателям, значения по трети из которых содержатся в открытых базах данных, значения по остальным показателям собираются целенаправленно исследовательскими группами. Наблюдается незначительное пересечение индексов по частным показателям, что не ведет к их полной перекрестной интерпретации. Сводную оценку 11 индексов, применимых к оценке подсистем экосистемы электронной экономики проведем по следующим критериям, в совокупности отражающих близость индикатора к решению следующих трех задач:

- пространственного сопоставления электронных экономических систем,
- выявления наиболее приемлемых направлений управления электронной экономической системой (ЭЭС), равно как и отдельными объектами ЭЭС,
- определения наиболее перспективных ЭЭС с точки зрения инвестиционной политики в области электронного бизнеса, с точки зрения диверсификации товарной политики на электронных рынках
- определения наиболее важных направлений инвестиций в развитие элементов экосистемы ЭЭС.

Критерий 1 Соответствие задаче пространственного сопоставления ЭЭС

Региональные сопоставления связаны с поиском «эталонов» развития электронной экономики, с определением отклонений региональной политики от регионов-лидеров по факторам в наибольшей степени определяющей доход от электронной экономики и темп роста региональных электронных рынков. Синтетический показатель должен включать показатели, доступные по всем НЭС.

Критерий 2 Соответствие задаче выявления наиболее приемлемых направлений политики управления ЭЭС и отдельными объектами ЭЭС

Синтетический показатель должен включать показатели наиболее тесно связанных с ростом ВВП, доходами ИКТ сектора экономики. Индекс должен отражать отклик (изменение объема электронного рынка, изменение ВВП, изменение ИКТ сектора) на входящие параметры (частные показатели индекса).

Критерий 3 Соответствие задаче определения наиболее перспективных ЭЭС с точки зрения инвестиционной политики субъектов электронного бизнеса, направленной на диверсификацию товарной политики на электронных рынках.

Синтетический показатель должен включать показатели, отражающие развитие электронного рынка, т.е. группы web-порталов, объединенных по страновой принадлежности, языковой принадлежности, по типу удовлетворяемой потребности.

Критерий 4 Обеспечение информационной поддержки многоуровневости управления ЭЭС

Синтетический показатель должен включать показатели, отражающие развитие электронного рынка, развития НЭЭС, развития электронного бизнеса, развития инфраструктуры ЭЭС.

Критерий 5 Соответствие возможности проведения мониторинга

Исходные данные синтетического показателя должны быть основаны на официальных статистических данных, собираемых по единой методике и/или результатах регулярно проводимых анкетных обследований. Исходные данные о частных индикаторах должны быть сопоставимы по уровням временного ряда.

Критерий 6 Достоверность

Достоверность обеспечивается полной определенностью в методике измерения частных показателей, входящих в синтетический.

Таблица 2 – Оценка методологий с точки зрения адекватности комплексного показателя для целей управления электронной экономической системой

	<i>Критерий оценивания адекватности комплексного показателя для целей управления электронной экономической системой</i>					
	1	2	3	4	5	6
	Пространств. Сопост.	Выявл. Направлений политики управления	Электронный рынок	Поддержка многоуровневости управления	проведение мониторинга	Достоверность
KEI	Только по интеллектуальной подсистеме	Только по интеллектуальной подсистеме	нет	нет	Только по интеллектуальной подсистеме	да
GCI	нет	нет	нет	нет	нет	да
WIPO	Только по интеллектуальной подсистеме	Только по интеллектуальной подсистеме	нет	нет	Только по интеллектуальной подсистеме	да
IDI	да	Только инфраструктура	нет	нет		да
DESI	только ЕС	да	только ЕС	нет	только ЕС	да
GII	Только США	Только США	Только США	нет	Только США	да
EGDI	да	да	да	нет	да	да
NRI	да	да	нет	нет	да	да
NEI	да	Только по интеллектуальной подсистеме	нет	нет	да	да
GRECI	частичное	да	да	нет	да	да
ECI	да	да	да	нет	да	да

Имеющиеся индексы не позволяют проводить сравнительный анализ систем электронной экономики, поскольку не отражают в полном объеме ту информацию, которая определяет состояние электронной экономики.

Задача разработки составного индекса состоит в том, чтобы найти такую спецификацию составного показателя, которая удовлетворяла бы 6 критериям (табл.2) мониторинга экосистемы электронной экономики. Составной показатель – индекс экосистемы электронной экономики – разрабатывался по следующей методике.

В основе расчета индекса лежат панельные данные, так, что каждая наблюдаемая i – ая экономическая система, $i = 1, \dots, I$ характеризуется $T, t = 1, \dots, T$ моментами времени и m характеристиками состояния электронной экономической системы.

Разбиение множества априорных характеристик M на подмножество объясняющих характеристик X и подмножество характеристик, описывающих целевое состояние системы Y .

Сокращение множества X и отбор относительно небольшого числа m' ($m' \ll m$), частных характеристик, являющихся факторами Y , т.е. априорный перечень $x_{1t}, x_{2t}, \dots, x_{m't}$, является подмножеством X . Фактически эта задача сводится к задаче снижения размерности (редукции) факторов. В литературе по эконометрике предложено несколько способов решения такой задачи: метод главных компонент [1,16], факторный анализ [1,16], пошаговая регрессия с последовательным отбором факторов на основании значения статистически значимого приращения коэффициента детерминации модели [16,17].

В нашем случае редуцирование осуществлено на основании пошаговой регрессионной модели на панельных данных.

После этого шага имеем множество $x_{m'it} \in X$, полученное методами редукции с доказательством гипотез о наличии корреляционной зависимости с $y \in Y$ и отобранной переменной y_{it} наиболее полно характеризующей целевое состояние электронной экономической системы. Перечень характеристик, $I \times T$ переменные по которым составит редуцированное множество $x_{m'it} \in X$ сгруппировано в подгруппы (субиндексы) в соответствии с концепцией экосистемы электронной экономики (рис. 2).

Концепция экосистемы электронной экономики представлена на схеме рисунка 1 и соответствует определению, приведенному в начале статьи.

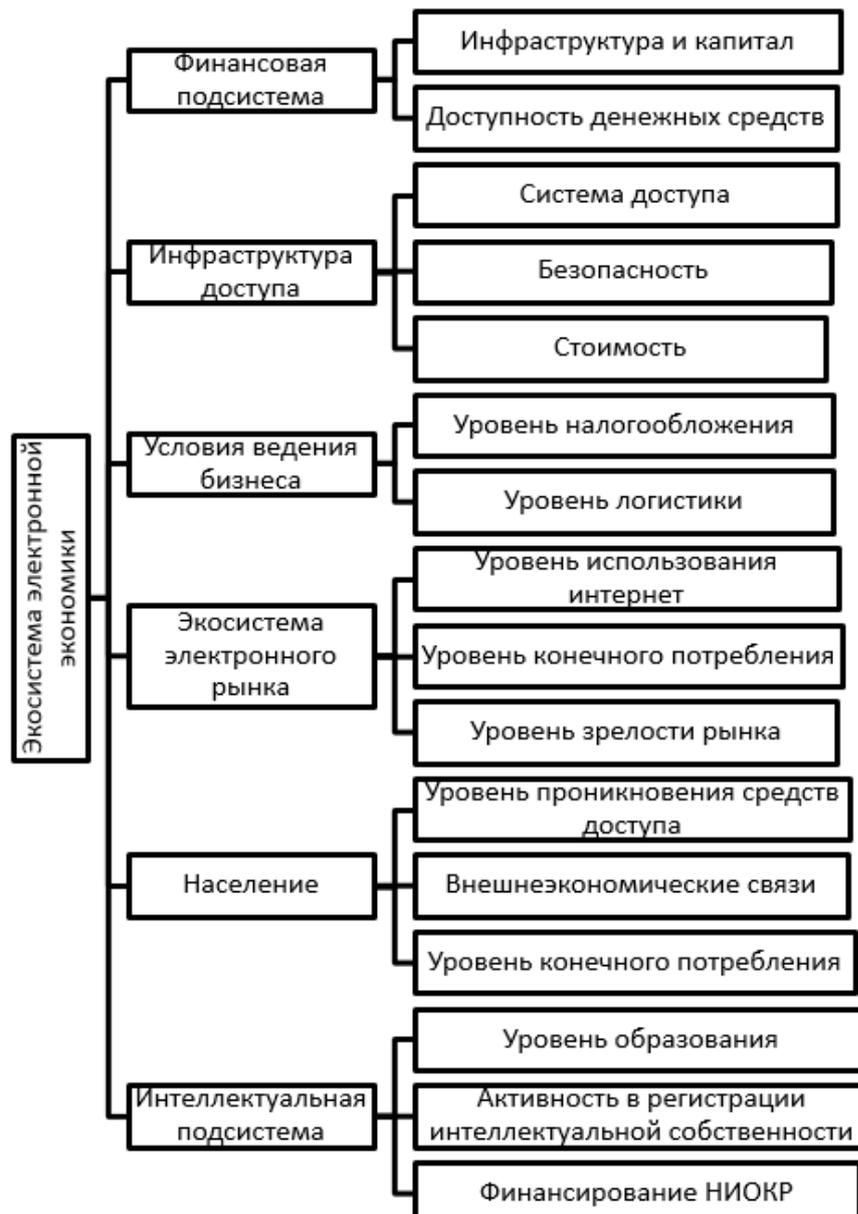


Рис. 1 – Концептуальная структура составного индекса экосистемы электронной экономики

Апостериорный перечень показателей $x_{m'it} \in X$ представляет множество разноразмерных величин, поэтому для последующей агрегации значения $x_{m'it}$ нормируются, т.е. приводятся к единой — $[0;1]$ — шкале измерения. Нормированные значения показателей лежат в основе расчета индексов (табл.).

Таблица 3 – Характеристика субиндексов электронной экономики

Наименование индекса	Весовой к-т	Сущностное содержание с точки зрения развития электронной экономической системы
I_{fin}	0,35	<i>Индекс финансовой подсистемы</i> Отражает состояние финансовой подсистемы экономической системы, включает индикаторы долгосрочных финансовых вложений в инфраструктуру экономики, уровень накопления капитала, доступность денежных ресурсов на внутреннем рынке, Ликвидный капитал в экономике
I_{market}	0,35	<i>Индекс экосистемы электронного рынка</i> Отражает состояние внутреннего электронного рынка системы через индикаторы уровень конечного потребления, внешнеторговых связей, доступа к электронным рынкам, структуру и количество населения
I_{busenv}	0,1	<i>Индекс интеллектуальной подсистемы</i> уровень налогообложения, логистика, организационный аспект внешнеэкономических связей,
I_{intel}	0,1	<i>Индекс интеллектуальной подсистемы</i> , Отражает состояние интеллектуальной подсистемы экономической системы через индикаторы активность в регистрации прав на интеллектуальную собственность, уровень научного сотрудничества в технических науках, уровень образования
I_{access}	0,1	<i>Индекс системы доступа</i> , Отражает состояние подсистемы доступа к ресурсам и товарам электронной экономической системы через индикаторы Активность доступа, Финансирование инфраструктура доступа, уровень развития инфраструктуры доступа,
I_{total}		<i>Сводный индекс</i> На основании значения индекса экономики классифицируются по критерию «условия для функционирования электронной экономики». Покомпонентный GAP анализ индекса дает информацию о направлениях изменений условий для развития электронной экономики

Предложенный индекс, рассчитан для экономик мира за 2010 и 2016гг., результаты приведены в таблице 4. Как видно, индекс позволяет проранжировать экономики с точки зрения развития подсистем экосистемы электронной экономики. Наибольшие по объемам электронной экономики (США и Китай) имеют и наиболее благоприятную экосистему, лидерство удерживают на протяжении как минимум последних 10 лет. (табл. 4). При этом экономики-лидеры не имеют ни одной самой благоприятной подсистемы (ранг 1) из всех исследуемых, но имеют определенное сочетание факторов экосистемы, позволяющие развиваться электронной экономике.

Таблица 4 – Ранжирование экономик с точки зрения экосистемы электронной экономики

	$I_{business}$	I_{market}	I_{intel}	$I_{finance}$	$I_{свод}$ 2010	$I_{свод}$, ранг 2010	$I_{свод}$ взвеш 2016	$I_{свод}$, ранг 2016	абс разница свод 2016 и 2010
United States	0,87	0,82	0,52	0,73	0,16	1,00	0,12	1,00	0,00
China	0,56	0,59	0,93	0,49	0,11	2,00	0,10	2,00	0,00
Germany	0,62	0,29	0,12	0,28	0,07	6,00	0,09	3,00	3,00
India	0,73	0,30	0,22	0,35	0,08	4,00	0,09	4,00	0,00
France	0,70	0,21	0,06	0,33	0,06	7,00	0,08	5,00	2,00
United Kingdom	0,65	0,22	0,06	0,36	0,07	5,00	0,08	6,00	-1,00
Japan	0,74	0,36	0,25	0,48	0,09	3,00	0,08	7,00	-4,00
Canada	0,78	0,15	0,14	0,22	0,05	13,00	0,07	8,00	5,00
Brazil	0,64	0,20	0,15	0,24	0,05	11,00	0,06	9,00	2,00
Korea	0,68	0,16	0,21	0,26	0,05	12,00	0,06	10,00	2,00
Italy	0,70	0,17	0,05	0,29	0,06	8,00	0,06	11,00	-3,00
Australia	0,72	0,11	0,11	0,26	0,05	16,00	0,06	12,00	4,00
Spain	0,64	0,14	0,04	0,34	0,06	9,00	0,06	13,00	-4,00
Russian Federation	0,46	0,19	0,16	0,17	0,04	38,00	0,05	15,00	23,00
Ukraine	0,44	0,07	0,09	0,19	0,03	97,00	0,03	82,00	15,00
Belarus	0,41	0,06	0,03	0,16	0,03	153,00	0,03	105,00	48,00
Eritrea	0,30	0,06	0,00	0,13	0,02	179,00	0,00	217,00	-38,00

Электронная экономика развивается не одинаково, самой большой электронной экономикой является экономика США, второй по объемам, но значительно уступая ей является экономика Китая. (рис. 2). Сопоставляя данные графика на рисунке 2 и результатов сравнительного исследования экосистемы можно выдвинуть ряд гипотез: электронная экономика США в большей степени (по сравнению с Китайской) развивается за счет благоприятных условий ведения бизнеса и больших объемов конечного потребления, Китайская экономика создает лучшие условия для привлечения интеллектуального капитала. Сравнительный анализ показывает, что имеются страны (Индия), которые имеют благоприятную экосистему, но пока не используют данный потенциал в электронной экономике.

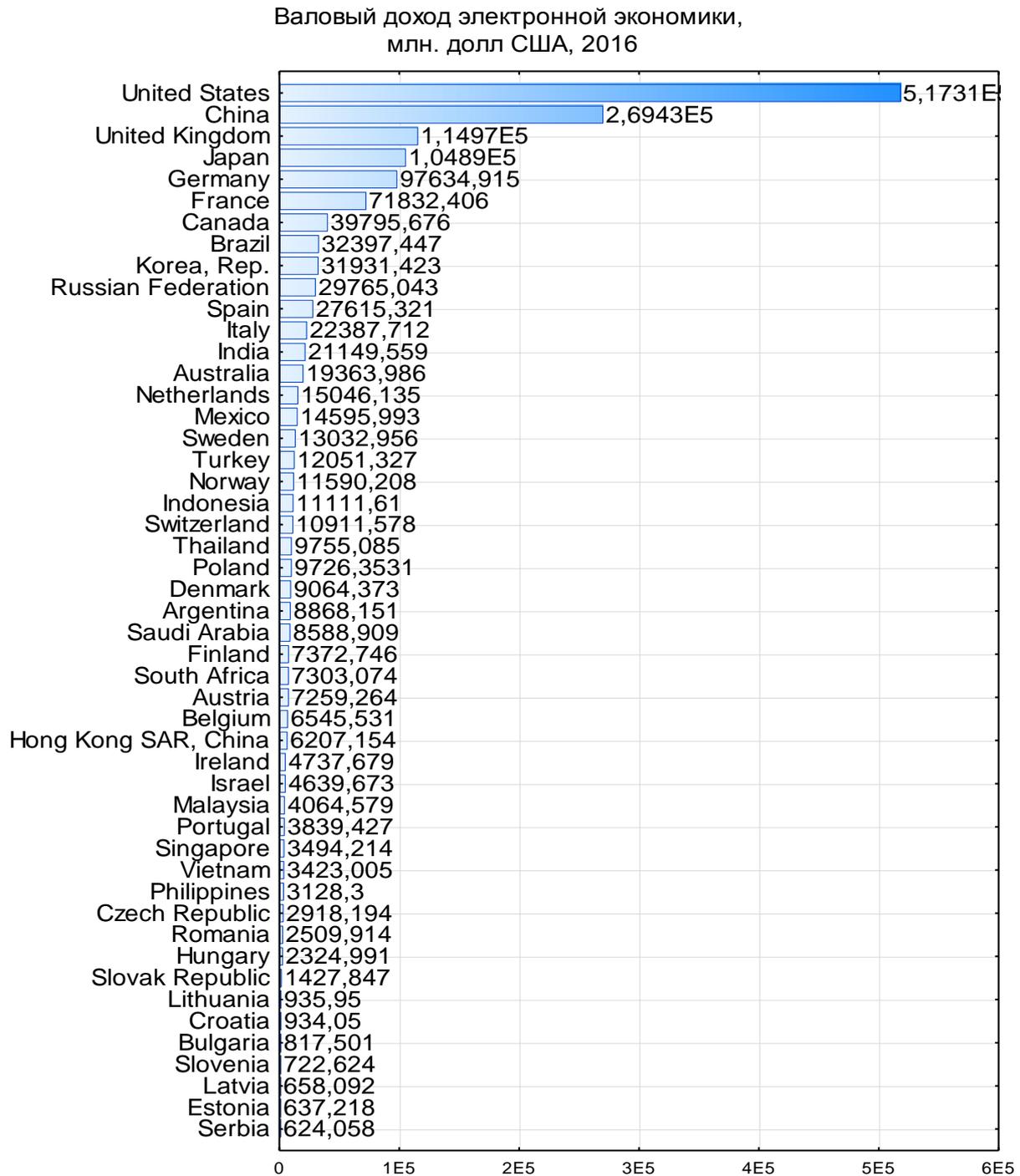


Рис. 2 – Объем электронной экономики, рассчитан на основании данных портала Statista.de [21]

Предложенный индекс сравнительного сопоставления экосистем электронной экономики имеет сильную положительную связь со всеми важными макроиндикаторами развития экономики (таблица 5), что говорит о возможности его применения для экспресс-анализа экосистемы с точки зрения ее благоприятствования развитию электронной экономики и для принятия решений о направлении диверсификации присутствия на электронных рынках.

Таблица 5 – Парные корреляции предложенного индекса и основных макропоказателей

	ЭЭ, валовой доход (в текущих долларах США)	Валовая ДС (в текущих долларах США)	ДС в промышленности и (постоянные цены 2010 г. США)	ВВП (постоянные цены 2010 г. США)	ВНД (постоянные цены 2010 г. США)	ВНД по ППС (постоянные цены 2010 г. США)	ДС в секторе услуги (постоянные цены 2010 г. США)
Исвод 2016	,7423	,9107	,8303	,7605	,9063	,8153	,8605
	N=48	N=126	N=126	N=178	N=121	N=124	N=141
	p=,000	p=0,00	p=0,00	p=0,00	p=0,00	p=0,00	p=0,00
ГИИ 2014	,2382	,4058	,3513	,3372	,3949	,1693	,3962
	N=48	N=98	N=98	N=120	N=99	N=101	N=104
	p=,103	p=,000	p=,000	p=,000	p=,000	p=,091	p=,000
EGDI 2014	,1685	,3956	,3196	-,0097	-,0071	-,0111	,0022
	N=48	N=98	N=98	N=120	N=99	N=101	N=104
	p=,252	p=,000	p=,001	p=,916	p=,945	p=,912	p=,982
IDI 2013	,0748	-,0175	-,0253	,0014	-,0192	-,0504	-,0166
	N=48	N=98	N=98	N=119	N=99	N=101	N=104
	p=,613	p=,864	p=,805	p=,988	p=,851	p=,616	p=,867
NRI 2014	,1480	-,0147	-,0152	-,0207	,3648	,1823	-,0141
	N=48	N=98	N=98	N=119	N=99	N=101	N=104
	p=,315	p=,885	p=,882	p=,824	p=,000	p=,068	p=,887
ECI 2014	,0365	,1925	,1616	,1382	,2340	,0936	,1499
	N=48	N=98	N=98	N=120	N=99	N=101	N=104
	p=,806	p=,058	p=,112	p=,132	p=,020	p=,352	p=,129
KEI 2012	-,1682	-,4709	-,4236	-,3402	-,4676	-,3481	-,4640
	N=48	N=98	N=98	N=120	N=99	N=101	N=104
	p=,253	p=,000	p=,000	p=,000	p=,000	p=,000	p=,000
Исвод 2010	,9327	,8307	,7527	,8965	,8070	,7275	,8626
	N=47	N=126	N=126	N=174	N=121	N=124	N=140
	p=0,00	p=0,00	p=0,00	p=0,00	p=0,00	p=0,00	p=0,00

Долгосрочное применение подобной методики возможно только через включение в нее механизмов адаптации модели составного индекса к меняющимся условиям экосистемы, что будет отражаться в структуре субиндексов.

Список литературы / References

1. Handbook on Constructing Composite Indicators METHODOLOGY AND USER GUIDE [Electronic resource] – URL: <http://www.oecd-ilibrary.org> (accessed: 09.10.2016).
2. What You Should Know About Gold IRA Investment in 2016? [Electronic resource] – URL: http://www.thenewpublicfinance.org/background/Measuring%20country%20performance_nov2006%20update.pdf (accessed: 09.10.2016).
3. A Survey of Composite Indices Measuring Country Performance: 2006 Update, United Nations Development Programme – Office of Development Studies [Electronic resource] – URL: http://www.thenewpublicfinance.org/background/Measuring%20country%20performance_nov2006%20update.pdf (accessed: 09.10.2016).
4. Center for Global Development's Commitment to development index, [Electronic resource] – URL: <http://www.cgdev.org/> (accessed: 09.10.2016).
5. Отчет о ранжировании экономик по индексу WIPO [Electronic resource] – URL: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2014-intro6.pdf (дата обращения: 09.10.2016).
6. UNITED NATIONS E-GOVERNMENT SURVEY 2014 [Electronic resource] – URL: https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2014-Survey/E-Gov_Complete_Survey-2014.pdf (accessed: 09.10.2016).
7. Measuring the Information Society Report 2014 [Electronic resource] – URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2014/MIS2014_without_Annex_4.pdf (accessed: 09.10.2016).

8. Отчет о ранжировании экономик по индексу NRI [Electronic resource] – URL: http://www3.weforum.org/docs/GITR/2014/GITR_OverallRanking_2014.pdf (дата обращения: 09.10.2016).
9. INFORMATION ECONOMY REPORT 2015 [Electronic resource] – URL: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2015_en.pdf (accessed: 09.10.2016).
10. Отчет о ранжировании экономик по индексу KEI [Electronic resource] – URL: <https://www.cesifo-group.de/ifoHome/facts/DICE/Education-and-Innovation/Innovation/Knowledge-Creation-and-Innovation-Performance/knowledge-economy-index/fileBinary/knowledge-economy-index.xls> (дата обращения: 09.10.2016).
11. The Global Innovation Index 2016 [Electronic resource] – URL: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf (accessed: 09.10.2016).
12. UNCTAD B2C E-COMMERCE INDEX 2016 UNCTAD Technical Notes on ICT for Development [Electronic resource] – URL: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tn_unctad_ict4d07_en.pdf (accessed: 09.10.2016).
13. THE 2014 State New Economy Index Benchmarking Economic Transformation in the States [Electronic resource] – URL: <http://www2.itif.org/2014-state-new-economy-index.pdf> (accessed: 09.10.2016).
14. The Global Retail E-Commerce Index [Electronic resource] – URL: <https://www.akearney.com/...retail/e-commerce-index> (accessed: 09.10.2016).
15. Global Cybersecurity Index (GCI) 2017 [Electronic resource] – URL: https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2017-PDF-E.pdf (accessed: 09.10.2016).
16. Айвазян С. А. Анализ качества и образа жизни населения / С. А. Айвазян. – М. : Наука, 2012. – 432 с.
17. Айвазян С.А. Классификация многомерных наблюдений / С. А. Айвазян, З.И. Бежаева, О.В. Староверов. – Москва, «Статистика», 1974. – 241 с.
18. Айвазян С. А. Методы эконометрики : учебник / С.А. Айвазян. – М. : Магистр : ИНФРА-М, 2010. – 512 с.
19. Айвазян С. А. Статистическое исследование зависимостей / С. А. Айвазян. – М. : «Металлургия», 1968. – 116 с.
20. T.N. Beliatskaya, V.S. Knyazkova The methodology of e-economy infrastructure research // The 4th International Conference on Management and Technology in Knowledge, Service, Tourism & Hospitality 2016.
21. Базы данных статистического портала [statista.de](http://www.statista.de) – URL: <https://de.statista.com> (accessed: 09.10.2016).

Список литературы на английском языке / References in English

1. Handbook on Constructing Composite Indicators METHODOLOGY AND USER GUIDE [Electronic resource] – URL: <http://www.oecd-ilibrary.org> (accessed: 09.10.2016).
2. What You Should Know About Gold IRA Investment in 2016? [Electronic resource] – URL: http://www.thenewpublicfinance.org/background/Measuring%20country%20performance_nov2006%20update.pdf (accessed: 09.10.2016).
3. A Survey of Composite Indices Measuring Country Performance: 2006 Update, United Nations Development Programme – Office of Development Studies [Electronic resource] – URL: http://www.thenewpublicfinance.org/background/Measuring%20country%20performance_nov2006%20update.pdf (accessed: 09.10.2016).
4. Center for Global Development's Commitment to development index, [Electronic resource] – URL: <http://www.cgdev.org/> (accessed: 09.10.2016).
5. Отчет о ранжировании экономик по индексу WIPO [5. Report on the ranking of economies by index WIPO] [Electronic resource] : http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2014-intro6.pdf (accessed: 09.10.2016). [in Russian]
6. UNITED NATIONS E-GOVERNMENT SURVEY 2014 [Electronic resource] – URL: https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2014-Survey/E-Gov_Complete_Survey-2014.pdf (accessed: 09.10.2016).
7. Measuring the Information Society Report 2014 [Electronic resource] – URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2014/MIS2014_without_Annex_4.pdf (accessed: 09.10.2016).
8. Отчет о ранжировании экономик по индексу NRI [Report on the ranking of economies by index NRI] [Electronic resource] – URL: http://www3.weforum.org/docs/GITR/2014/GITR_OverallRanking_2014.pdf (accessed: 09.10.2016). [in Russian]
9. INFORMATION ECONOMY REPORT 2015 [Electronic resource] – URL: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2015_en.pdf (accessed: 09.10.2016).
10. Отчет о ранжировании экономик по индексу KEI [Report on the ranking of economies by index KEI] [Electronic resource] – URL: <https://www.cesifo-group.de/ifoHome/facts/DICE/Education-and-Innovation/Innovation/Knowledge-Creation-and-Innovation-Performance/knowledge-economy-index/fileBinary/knowledge-economy-index.xls> (accessed: 09.10.2016). [in Russian]
11. The Global Innovation Index 2016 [Electronic resource] – URL: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf (accessed: 09.10.2016).
12. UNCTAD B2C E-COMMERCE INDEX 2016 UNCTAD Technical Notes on ICT for Development [Electronic resource] – URL: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tn_unctad_ict4d07_en.pdf (accessed: 09.10.2016).
13. THE 2014 State New Economy Index Benchmarking Economic Transformation in the States [Electronic resource] – URL: <http://www2.itif.org/2014-state-new-economy-index.pdf> (accessed: 09.10.2016).
14. The Global Retail E-Commerce Index [Electronic resource] – URL: <https://www.akearney.com/...retail/e-commerce-index> (accessed: 09.10.2016).
15. Global Cybersecurity Index (GCI) 2017 [Electronic resource] – URL: https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2017-PDF-E.pdf (accessed: 09.10.2016).
16. Ajvazjan S. A. Analiz kachestva i obraza zhizni naselenija [Analysis of the quality and lifestyle of the population] / S. A. Ajvazjan. – М. : Nauka, 2012. – 432 p. [in Russian]

17. Ajvazjan S.A. Klassifikacija mnogomernyh nabljudenij [Classification of multidimensional observations] / S. A. Ajvazjan, Z.I. Bezhaeva, O.V. Staroverov. – Moskva: «Statistika», 1974. – 241 p. [in Russian]
18. Ajvazjan S. A. Metody jekonometriki : uchebnik [Methods of Econometrics: A Textbook] / S.A. Ajvazjan. – M. : Magistr : INFRA-M, 2010. – 512 p. [in Russian]
19. Ajvazjan S. A. Statisticheskoe issledovanie zavisimostej [Statistical study of dependencies] / S. A. Ajvazjan. – M. : «Metallurgija», 1968. – 116 p. [in Russian]
20. T.N. Beliatskaya, V.S. Knyazkova The methodology of e-economy infrastructure research // The 4th International Conference on Management and Technology in Knowledge, Service, Tourism & Hospitality 2016.
21. Bazy dannyh statisticheskogo portala statista.de [Database of the statistical portal statista.de] – URL: <https://de.statista.com> (accessed: 09.10.2016).

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.64.084>

Бердичевская В.О.

Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и учетно-аналитической деятельности,
Академии МУБиНТ

ИМУЩЕСТВЕННАЯ ОБОСОБЛЕННОСТЬ В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ И ПОЛЕЗНОСТЬ ОТЧЕТНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Аннотация

Рассмотрены существующие проблемы принципов бухгалтерского учета в отношении допущения имущественной обособленности, а также полезности информации, на основании которой составляется отчетность. Анализ практических аспектов заключения концессионных соглашений показал, что объекты имущества по данным соглашениям необходимо учитывать, применяя допущение имущественной обособленности. Анализ различных мнений по исследуемой проблематике позволил сформулировать рекомендации по учету объектов имущества и /или активов, которые используются организацией в основной деятельности, но не являются собственностью организаций. Показана взаимосвязь в данном вопросе международных стандартов отчетности и принципа полезности информации, установленной законодательно.

Ключевые слова: имущественная обособленность, право собственности, концессионное соглашение, бухгалтерский учет, активы, контролируемые активы.

Berdichevskaya V.O.

PhD in Economics

Associate Professor of the Department of Economics, Accounting and Analytical Activities,
International Academy of Business and New Technologies, Yaroslavl

RINGFENCED ASSETS IN THE ACCOUNTING POLICY AND THE VALUE OF AUDITING INFORMATION

Abstract

The article considers existing problems of accounting with respect to ringfenced assets. The value of the information auditing is based on is assessed. The analysis of practical aspects of the concession agreements showed that property objects in such agreements should be taken into account with regard to ringfenced assets assumption. The analysis of different opinions on the issues under consideration allowed formulating recommendations on the accounting of property objects and/or assets that are used by the organization in its main activity, but are not owned by the organizations. The relationship of international reporting standards and the principle of the information value established by law is shown.

Keywords: ringfenced assets, property rights, concession agreement, accounting, assets, controlled assets.

На протяжении последних двадцати лет в Российской Федерации продолжается процесс реформирования бухгалтерского учета (далее – БУ), что подразумевает и необходимость совершенствования нормативно - законодательной базы, включая основополагающие принципы и нормы, но также приводит к противоречиям, возникающим между юридическими актами, регулирующими системы БУ различных уровней, что способствует различному их толкованию.

Мы считаем, что к таким противоречиям следует отнести допущение имущественной обособленности, которое закреплено нормами ПБУ 1/2008, содержащему правила составления учетной политики [6]. Следует отметить различия норм, которые содержатся в ПБУ 1 и Федеральном законе №129-ФЗ от 21 ноября 1996 г. «О бухгалтерском учете». Отличие состоит в том, что в первом документе используется формулировка «существуют обособленно», в то время как закон данное допущение трактует по-другому, в нем говорится, что имущество, находящееся в собственности организации, следует учитывать обособленно от имущества иных юридических лиц [1, ст.8]. То есть, формально в указанных выше формулировках не запрещается отражать в балансе активы, которые не принадлежат организации, но большая часть толкований указывает на необходимость учета таких активов за балансом.

Иными словами, формулировки указанных нормативных документов БУ демонстрируют изменение приоритетов и целей БУ, начиная с обеспечения информацией о финансово - хозяйственной деятельности организации на этапе централизованного управления государством и заканчивая предоставлением указанной информации внешним потребителям. То есть, информационное обеспечение выступает уже внутренней прерогативой организации. В связи с указанными преобразованиями БУ на первый план выходят интересы, прежде всего, внешних пользователей для принятия решений об отражении в отчетности тех или иных фактов хозяйственной деятельности, а также методике их учета.